

**Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für die Bachelorstudiengänge
Fahrzeugbau und Flugzeugbau
an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
(Hamburg University of Applied Sciences)**

vom 21. Januar 2021

Das Präsidium der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg hat am 21. Januar 2021 nach § 108 Absatz 1 Satz 3, Absatz 4 Satz 3 HmbHG Hamburgisches Hochschulgesetz - HmbHG - vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S.171), zuletzt geändert am 18. Dezember 2020 (HmbGVBl. S. 704), die am 17. Dezember 2020 gemäß § 91 Absatz 2 Nummer 1 HmbHG vom Fakultätsrat der Technik und Informatik auf Vorschlag des Departmentsrats Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau vom 5. November 2020 gemäß §§ 16 Absatz 4 Nummer 2, 14 Absatz 3 Nummer 2 Grundordnung der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg i.V.m. § 92 Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 und Absatz 5 HmbHG beschlossene "Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für die Bachelorstudiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)" in der nachstehenden Fassung genehmigt.

Präambel

Das grundständige Studium am Department Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau der Fakultät Technik und Informatik der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg hat den Erwerb des akademischen Grades Bachelor of Engineering (B.Eng.) in den Studiengängen Fahrzeugbau und Flugzeugbau zum Ziel.

Das Studium soll die Absolvent*innen befähigen, ingenieurwissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden selbstständig bei der Lösung von Aufgaben im Beruf einzusetzen. Darüber hinaus sollen die Studierenden im Rahmen ihres Studiums Verantwortungsbewusstsein für Gesellschaft und Umwelt entwickeln. Voraussetzungen hierfür sind vor allem die Fähigkeit zu innovativem Denken, die Transparenz der Entscheidungsfindung, die Empathie im täglichen Miteinander und die Bejahung des Leistungsprinzips.

Zum Erreichen der Studienziele werden zunächst naturwissenschaftliche, ingenieurwissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen erlernt, um darauf aufbauend das für das angestrebte Berufsfeld notwendige Wissen und Können zu erlangen und zu vertiefen. Analyse, Auslegung und Konstruktion von Fahrzeugen und Flugzeugen stehen im Zentrum der Ausbildung. Dazu werden umfassende Kenntnisse in Berechnung, Simulation, Versuch und Design vermittelt. Neben der inhaltlichen Gestaltung der einzelnen Lehrgebiete, die entsprechend den wissenschaftlichen, technischen und gesellschaftlichen Entwicklungen laufend aktualisiert werden, tragen geeignete Lehrformen und Lehrmethoden zum Studienerfolg bei. Die Lehre erfolgt vorwiegend in seminaristischer Form und mit einem großen Anteil an praktischen Übungen. Die Lehrinhalte und die Projekt- und Entwurfsarbeiten orientieren sich an praxisnahen Problemstellungen aus dem Fahrzeug- und Flugzeugbau. Ein wesentlicher Bestandteil des Studiums ist die Praxisphase, die in einschlägigen Betrieben des Fahrzeug- und Flugzeugbaus durchgeführt wird.

Inhaltsverzeichnis:

1. ABSCHNITT: AUFBAU, REGELSTUDIENZEIT UND ABSCHLÜSSE

§ 1 GELTUNGSBEREICH

§ 2 AUFBAU UND REGELSTUDIENZEITEN DER BACHELORSTUDIENGÄNGE

§ 3 AKADEMISCHE GRADE

2. ABSCHNITT: PRAKTISCHE STUDIENZEITEN

§ 4 VORPRAXIS UND PRAXISBEZOGENE STUDIENANTEILE

3. ABSCHNITT: MODULE, KREDITPUNKTE UND LEHRVERANSTALTUNGEN

§ 5 MODULARISIERUNG DES LEHRANGEBOTES

§ 6 LEHRVERANSTALTUNGSSPRACHE

4. ABSCHNITT: PRÜFUNGSWESEN

§ 7 PRÜFUNGSFORMEN

§ 8 BACHERLORARBEIT

§ 9 ABLEGEN DER PRÜFUNGEN

§ 10 BEWERTUNG UND BENOTUNG

5. ABSCHNITT: SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 11 INKRAFTTRETEN, SCHLUSSBESTIMMUNGEN

1. Abschnitt: Aufbau, Regelstudienzeit und Abschlüsse

§ 1 Geltungsbereich

Diese studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für die Studiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau ergänzt in den nachfolgenden Regelungen die Bestimmungen der „Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge der Ingenieur-, Natur- und Gesundheitswissenschaften sowie der Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (APSO-INGI)“ in ihrer jeweils gültigen Fassung.

§ 2 Aufbau und Regelstudienzeiten der Bachelorstudiengänge

(1) Die Regelstudienzeit der Bachelorstudiengänge mit einem Umfang von 210 Leistungspunkten (CP) beträgt dreieinhalb Jahre (7 Semester). Das Studium gliedert sich in drei Studienjahre mit jeweils zwei Semestern und endet mit einem Praxissemester bestehend aus der Praxisphase und der in diesem Semester anzufertigenden Bachelorarbeit.

(2) Ein Leistungspunkt (CP) entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

(3) In den Studiengängen Fahrzeugbau und Flugzeugbau stehen folgende Studienschwerpunkte zur Wahl:

Studienschwerpunkte des Studiengangs Fahrzeugbau:

1. Antrieb und Fahrwerk,
2. Karosserieentwicklung,
3. Nutz- und Sonderfahrzeuge.

Studienschwerpunkte des Studiengangs Flugzeugbau:

1. Entwurf und Leichtbau,
2. Kabine und Kabinensysteme.

§ 3 Akademische Grade

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg den Bachelorgrad „Bachelor of Engineering (B.Eng.)“. In die

Bachelorurkunde und das Zeugnis werden die Bezeichnung des Studiengangs und der Studienschwerpunkt aufgenommen.

2. Abschnitt: Praktische Studienzeiten

§ 4 Vorpraxis und praxisbezogene Studienanteile

(1) Vor Aufnahme des Studiums soll eine berufspraktische Tätigkeit (Vorpraxis) im Umfang von 13 Wochen durchgeführt werden. Sie wird nicht auf die Regelstudienzeit angerechnet. Die Vorpraxis besteht aus einzelnen Tätigkeitsarten, die in einem oder mehreren Betrieben mit in der Regel einer jeweiligen Dauer von 2 Wochen, aber in Summe in mindestens 13 Wochen zu absolvieren sind. Zu absolvierende Tätigkeitsarten sind: 1. Grundlehrgang Metall, 2. spanende maschinelle Fertigungsverfahren, 3. spanlose Fertigungsverfahren/Urformen, 4. Fügetechnik, 5. Zusammenbau und Montage, 6. Fertigungskontrolle und Zeichnungswesen. Näheres regelt die Ausbildungsrichtlinie für das Grundpraktikum des Departments Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau für die Studiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau in ihrer jeweils gültigen Fassung.

(2) In den Studiengängen Fahrzeugbau und Flugzeugbau ist eine von der Hochschule gelenkte Praxisphase von insgesamt 10 Wochen (ohne Urlaubs- und Fehlzeiten), gefolgt von 3 Monaten Bachelorarbeit im siebten Semester durchzuführen. Die Praxisphase hat zum Ziel, dass die Studierenden sich darin durch praktische Mitarbeit an Ingenieuraufgaben üben. Die im Studium erlernten erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sollen weiterhin bei der Lösung von Problemen aus der beruflichen Praxis erfolgreich angewendet werden. Die Studierenden sollen Einblicke in technische, wissenschaftliche, organisatorische oder ökonomische Aspekte und Zusammenhänge in der Arbeitswelt erhalten. Die Praxisphase ist vorzugsweise im industriellen Berufsfeld des Fahrzeugbau- oder Flugzeugbauingenieurs durchzuführen und soll dabei grundsätzlich auf einen Aufgabenbereich beschränkt bleiben.

(3) Voraussetzungen für die Durchführung der Praxisphase sind:

- der Erwerb von insgesamt mindestens 150 CP aus den vorangegangenen Prüfungs- und Studienleistungen,

darunter:

- die bestandenen Studien- und Prüfungsleistungen des ersten und zweiten Studienjahres und
- der Abschluss der Studienarbeit nach § 5 Absatz 3.

(4) Zwischen dem Betrieb, in dem die Praxisphase durchgeführt wird, und den Studierenden ist ein schriftlicher Vertrag über die Praxisphase abzuschließen. Vor Abschluss des Vertrages ist von der bzw. dem Beauftragten für Praxisangelegenheiten für das Hauptpraktikum festzustellen, ob die vorgesehenen Tätigkeiten den Ausbildungszielen des Absatzes 2 entsprechen und ob die Betreuung durch ein Mitglied der Professorenschaft des Departments sichergestellt ist.

(5) Die erfolgreiche Ableistung der Vorpraxis und der Praxisphase müssen die Studierenden gegenüber der bzw. dem Beauftragten für das Grundpraktikum bzw. für das Hauptpraktikum nachweisen. Die Beauftragten stellen die erfolgreiche Ableistung fest.

(6) Eine Auswärtige Lehrveranstaltung ist eine Exkursion. Diese Veranstaltung wird grundsätzlich im dritten Studienjahr angeboten. Ihre Dauer beträgt mindestens drei und höchstens zehn Tage.

3. Abschnitt: Module, Kreditpunkte und Lehrveranstaltungen

§ 5 Modularisierung des Lehrangebotes

(1) Die Bachelorprüfung ist eine studienbegleitende Prüfung. Für die Studiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau besteht diese jeweils aus den Prüfungs-, Studien-, und Prüfungsvorleistungen der Pflicht- und Wahlpflichtmodulen sowie der Praxisphase und der Bachelorarbeit. Die weiteren Einzelheiten über die Struktur und den Aufbau des Lehr- und Prüfungsangebots ergeben sich aus der Modultabellen (Studienplänen) gemäß Absätzen 2, 3 und 4. Es gilt das Modulhandbuch in seiner jeweils gültigen Fassung, veröffentlicht auf der Internetseite der HAW Hamburg im Bereich Studium und Lehre. In den ersten zwei Studienjahren ist die zeitliche Reihenfolge der Module didaktisch begründet. Es wird den Studierenden empfohlen, das Studium in dieser Reihenfolge zu durchlaufen. In den nachfolgenden Aufstellungen gelten folgende Abkürzungen:

KuZ = Kurzzeichen

S = Semester

G = Gewichtung

SWS = Semesterwochenstunden

CP = Credit Points, Leistungspunkte

GrG = Gruppengröße

Lehrveranstaltungsarten (LVA):

Ek = Exkursion

SeU = Seminaristischer Unterricht

KGP = Kleingruppenprojekt

Koll = Kolloquium

Pi = Projekt

Prak = Laborpraktikum oder Laborübung

Sem = Seminar

Üb = Übung

Prüfungsformen (PF):

BAR = Bachelorarbeit

FS = Fallstudie

K = Klausur

H = Hausarbeit

KO = Kolloquium

KN = Konstruktionsarbeit

LA = Laborabschluss

PJ = Projekt

PP = Portfolioprüfung

T = Test

ÜT = Übungstestat

Prüfungsarten (PA):

SL = Studienleistung (unbenotet)

PL = Prüfungsleistung (benotet)

PVL = Prüfungsvorleistung

(2) Für die Studiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau sind im ersten Studienjahr in jeder der nachstehend genannten Lehrveranstaltungen die aufgeführten Prüfungs-, Prüfungsvor- und Studienleistungen zu erbringen:

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|---|------|-----|------|---|-----|---------------|-------------|----------|
| Mathematik 1 | | | | | | | 1 | 9 |
| Mathematik 1 | MA1 | 36 | SeU | 1 | 7 | K (PL) | - | |
| | | 18 | Üb | 1 | 1 | | | |
| Statik | | | | | | | 0,75 | 7 |
| Statik | TM1 | 36 | SeU | 1 | 6 | K, H, M (PL) | - | |
| Werkstoffkunde | | | | | | | 0,75 | 7 |
| Werkstoffprüflabor | WPL | 12 | Prak | 1 | 1 | ÜT (PVL) | - | |
| Werkstoffkunde 1 | WK1 | 36 | SeU | 1 | 1 | K (PL) | - | |
| Werkstoffkunde 2 | WK2 | 36 | SeU | 2 | 4 | | | |
| Freihandzeichnen / Technisches Zeichnen | | | | | | | 0,75 | 9 |
| Freihandzeichnen | FHZ | 36 | SeU | 1 | 1 | H, K (PL) | 0,25 | 3 |
| | | 18 | Üb | 1 | 1 | | | |
| Technisches Zeichnen | TZ | 36 | SeU | 1 | 2 | K (PL) | 0,5 | 6 |
| | | 18 | Üb | 2 | 2 | | | |
| Grundlagen der darstellenden Geometrie / Einführung in CAD | | | | | | | 0,75 | 8 |
| Grundlagen der darstellenden Geometrie 1a | DG1A | 18 | Üb | 1 | 1 | ÜT (PVL) | - | 3 |
| | | 36 | SeU | | 1 | K, M, H (PL) | | |
| Grundlagen der darstellenden Geometrie 1b | DG1B | 36 | SeU | 2 | 1 | ÜT (PVL) | - | 3 |
| | | 18 | Üb | | 1 | | | |
| Einführung in CAD | CAD | 36 | SeU | 2 | 1 | H, M (PL) | 0,5 | 2 |
| | | 18 | Üb | | 1 | ÜT (PVL) | - | |
| Mathematik 2 | | | | | | | 0,75 | 7 |
| Mathematik 2 | MA2 | 36 | SeU | 2 | 5 | K (PL) | - | 3 |
| | | 18 | Üb | | 1 | | | |
| Festigkeitslehre | | | | | | | 0,75 | 8 |
| Festigkeitslehre | TM2 | 36 | SeU | 2 | 6 | K, M, H (PL) | - | |
| Datenverarbeitung | | | | | | | 0,5 | 5 |
| Datenverarbeitung | DV | 36 | SeU | 2 | 2 | K, PP, H (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 2 | | | |

(3) Nachstehend sind die Lehrveranstaltungen des zweiten und dritten Studienjahres und die in diesen Lehrveranstaltungen zu erbringenden Prüfungs-, Prüfungsvor- und Studienleistungen für die Studiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau aufgeführt. Zudem sind die Wahlpflichtmodule nach Absatz 4 zu absolvieren.

a) Studiengang Fahrzeugbau

(i) Studienschwerpunkt Antrieb und Fahrwerk

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|-----|-----|------|---|-----|--------------|------------|----------|
| Dynamik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Dynamik | TM3 | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | MFF | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| Strömungslehre mit Labor | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Strömungslehre mit Labor | SLL | 36 | SeU | 3 | 3 | K, H (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Thermodynamik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Thermodynamik | TH | 36 | SeU | 3 | 4 | K (PL) | - | |
| Grundlagen der Elektrotechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Elektrotechnik | GET | 36 | SeU | 3 | 3 | K, M (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 3 | 4 | | | |
| Schwingungslehre und Akustik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Schwingungslehre und Akustik | TM4 | 36 | SeU | 4 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Integratives Projekt | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Integratives Projekt | IP | 3 | KGP | 4 | 1 | FS (PL) | - | |
| Maschinenelemente in Antriebssträngen | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Maschinenelemente in Antriebssträngen | MIA | 36 | SeU | 4 | 4 | K (PL) | - | |
| Grundlagen der Fahrwerktechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Fahrwerktechnik | FWG | 36 | SeU | 4 | 4 | K (PL) | - | |
| Grundlagen der Messtechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Messtechnik | MTL | 36 | SeU | 4 | 3 | K, M (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Grundlagen der Verbrennungsmotoren | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Verbrennungsmotoren | VMG | 36 | SeU | 4 | 4 | K (PL) | - | |
| Seminar, Planen und Präsentieren von Arbeiten | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Seminar | SEM | 18 | Sem | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 2 |
| Planen und Präsentieren von Arbeiten | PPA | 36 | SeU | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 3 |
| Grundlagen der Regelungstechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Regelungstechnik | RTL | 36 | SeU | 5 | 3 | K, M (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Fahrzeuglabor | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Fahrzeuglabor | FL | 12 | Prak | 5 | 4 | LA (PL) | - | |
| Antriebsstrang | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Antriebsstrang | AST | 36 | SeU | 5 | 4 | K (PL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 5 | 4 | | | |

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|---|-----|-----|------|---|-----|-----------|------------|-----------|
| Pflichtmodul nach Absatz (3)(a)(i) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Pflichtmodul nach Absatz (3)(a)(i) | | | | 5 | 4 | | | |
| Betriebswirtschaftslehre | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Betriebswirtschaftslehre | BWL | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Auswärtige Lehrveranstaltung | | | | | | | - | 2 |
| Auswärtige Lehrveranstaltung | ALV | 18 | Ek | 6 | 1 | H (SL) | - | |
| Studienarbeit | | | | | | | 2,0 | 8 |
| Studienarbeit | PRJ | 1 | Pi | 6 | - | PJ (PL) | - | |
| | | 12 | Koll | | 1 | | | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 6 | 4 | | | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 6 | 4 | | | |
| Pflichtmodul nach Absatz (3)(a)(i) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Pflichtmodul nach Absatz (3)(a)(i) | | | | 6 | 4 | | | |
| Praxisphase | | | | | | | | 15 |
| Praxisphase | PRX | 1 | | 7 | | H (SL) | | |
| Bachelorarbeit mit Kolloquium | | | | | | | | 15 |
| Bachelorarbeit | BAR | 1 | | 7 | - | BAR (PL) | - | 12 |
| Kolloquium | BKO | 12 | | 7 | - | KO (PL) | - | 3 |

Studierende des Studienschwerpunktes Antrieb und Fahrwerk wählen im fünften Studiensemester die Vertiefungsrichtung Antrieb oder Fahrwerk aus. Mit dieser Wahl legen sie auch das zugehörige Pflichtmodul nach Absatz 3 Buchstabe a (i) im sechsten Semester fest.

Vertiefungsrichtung Antrieb

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|-----|-----|------|---|-----|----------|------------|----------|
| Verfahren der Verbrennungsmotoren | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Verfahren der Verbrennungsmotoren | VMV | 36 | SeU | 5 | 4 | K (PL) | - | |
| Verbrennungsmotorenlabor | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Labor Verbrennungsmotoren | VML | 18 | Prak | 6 | 2 | LA (PVL) | - | |
| | | 18 | SeU | | 2 | K (PL) | - | |

Vertiefungsrichtung Fahrwerk

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--------------------------------------|-----|-----|------|---|-----|--------------|------------|----------|
| Fahrwerk/Fahrverhalten | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Fahrwerk/Fahrverhalten | FWF | 36 | SeU | 5 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| Fahrwerksauslegung/-kinematik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Fahrwerksauslegung/-kinematik | FWK | 36 | SeU | 6 | 3 | K, M, H (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | | | |

(ii) Studienschwerpunkt Karosserieentwicklung

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|---|--|-----|------|---|-----|--------------------|------------|----------|
| | Dynamik | | | | | | 1,0 | 5 |
| Dynamik | TM3 | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M (PL) | - | |
| | Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | | | | | | 1,0 | 5 |
| Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | MFF | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| | Strömungslehre mit Labor | | | | | | 1,0 | 5 |
| Strömungslehre mit Labor | SLL | 36 | SeU | 3 | 3 | K, H (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| | Fertigungstechnik für Fahrzeugbauer | | | | | | 1,0 | 5 |
| Fertigungstechnik für Fahrzeugbauer | FTA | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M, H, R, T (PL) | - | |
| | Vertiefung Darstellende Geometrie | | | | | | 1,0 | 5 |
| Vertiefung Darstellende Geometrie | DG2 | 36 | SeU | 3 | 2 | ÜT (SL) | - | |
| | | 3 | KGP | | 2 | PJ (PL) | - | |
| | Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 3 | 4 | | | |
| | Schwingungslehre und Akustik | | | | | | 1,0 | 5 |
| Schwingungslehre und Akustik | TM4 | 36 | SeU | 4 | 4 | K, M (PL) | - | |
| | Integratives Projekt | | | | | | 1,0 | 5 |
| Integratives Projekt | IP | 3 | KGP | 4 | 1 | FS (PL) | - | |
| | Baugruppen der Fahrwerktechnik | | | | | | 1,0 | 5 |
| Baugruppen der Fahrwerktechnik | FWB | 36 | SeU | 4 | 4 | K (PL) | - | |
| | Einführung in die Karosseriekonstruktion | | | | | | 1,0 | 5 |
| Einführung in die Karosseriekonstruktion | KK1 | 36 | SeU | 4 | 2 | K, R, H (PL) | - | |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| | Grundlagen der Nutzfahrzeugkonstruktion | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Nutzfahrzeugkonstruktion | NK1 | 36 | SeU | 4 | 4 | K, M, H, T (PL) | - | |
| | Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 4 | 4 | | | |
| | Seminar, Planen und Präsentieren von Arbeiten | | | | | | 1,0 | 5 |
| Seminar | SEM | 18 | Sem | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 2 |
| Planen und Präsentieren von Arbeiten | PPA | 36 | SeU | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 3 |
| | Finite Elemente Methode | | | | | | 1,0 | 5 |
| Finite Elemente Methode | FEM | 36 | SeU | 5 | 2 | K, M, H (PL) | - | |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| | Festigkeit im Leichtbau | | | | | | 1,0 | 5 |
| Festigkeit im Leichtbau | FIL | 36 | SeU | 5 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| | Prismatische und werkzeuggerechte Schalenbereiche | | | | | | 1,0 | 5 |
| Prismatische und werkzeuggerechte Schalenbereiche | KK2 | 36 | SeU | 5 | 2 | K, H (PL) | - | |
| | | 18 | Üb | | 2 | ÜT (PVL) | - | |

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|------|-----|------|---|-----|--------------|------------|-----------|
| CAD in der Karosseriekonstruktion | | | | | | | 1,0 | 5 |
| CAD in der Karosseriekonstruktion | CADK | 36 | SeU | 5 | 2 | K, H (PL) | - | |
| | | 18 | Üb | | 2 | ÜT (PVL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 5 | 4 | | | |
| Betriebswirtschaftslehre | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Betriebswirtschaftslehre | BWL | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Auswärtige Lehrveranstaltung | | | | | | | - | 2 |
| Auswärtige Lehrveranstaltung | ALV | 18 | Ek | 6 | 1 | H (SL) | - | |
| Studienarbeit | | | | | | | 2,0 | 8 |
| Studienarbeit | PRJ | 1 | Pi | 6 | - | PJ (PL) | - | |
| | | 12 | Koll | | 1 | | | |
| Strukturkonstruktion | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Strukturkonstruktion | STK | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| Einführung in die Konstruktion von Baugruppen | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Einführung in die Konstruktion von Baugruppen | KK3 | 36 | SeU | 6 | 2 | K, M, H (PL) | - | |
| | | 18 | Üb | | 2 | ÜT (PVL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 6 | 4 | | | |
| Praxisphase | | | | | | | | 15 |
| Praxisphase | PRX | 1 | | 7 | - | H (SL) | | |
| Bachelorarbeit mit Kolloquium | | | | | | | | 15 |
| Bachelorarbeit | BAR | 1 | | 7 | - | BAR (PL) | - | 12 |
| Kolloquium | BKO | 12 | | 7 | 1 | KO (PL) | - | 3 |

(iii) Studienschwerpunkt Nutz- und Sonderfahrzeuge

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|-----|-----|------|---|-----|-----------------|------------|----------|
| Dynamik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Dynamik | TM3 | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | MFF | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| Thermodynamik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Thermodynamik | TH | 36 | SeU | 3 | 4 | K (PL) | - | |
| Grundlagen der Elektrotechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Elektrotechnik | GET | 36 | SeU | 3 | 3 | K, M (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Antriebsstrang | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Antriebsstrang | AST | 36 | SeU | 3 | 4 | K (PL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 3 | 4 | | | |
| Schwingungslehre und Akustik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Schwingungslehre und Akustik | TM4 | 36 | SeU | 4 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Integratives Projekt | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Integratives Projekt | IP | 3 | KGP | 4 | 1 | FS (PL) | - | |

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|-----|-----|------|-----|-----|--------------------|------------|-----------|
| Maschinenelemente in Antriebssträngen | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Maschinenelemente in Antriebssträngen | MIA | 36 | SeU | 4 | 4 | K (PL) | - | |
| Einführung in die Karosseriekonstruktion | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Einführung in die Karosseriekonstruktion | KK1 | 36 | SeU | 4 | 2 | K, R, H (PL) | - | |
| | | 18 | Üb | | 2 | | - | |
| Grundlagen der Nutzfahrzeugkonstruktion | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Nutzfahrzeugkonstruktion | NK1 | 36 | SeU | 4 | 4 | K, M, H, R, T (PL) | - | |
| Grundlagen der Schienenfahrzeuge | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Schienenfahrzeuge | SF1 | 36 | SeU | 4/5 | 4 | M, K (PL) | | |
| Nutzfahrzeuge für den Personenverkehr | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Nutzfahrzeuge für den Personenverkehr | NPV | 36 | SeU | 4/5 | 4 | K, M, T (PL) | - | |
| Seminar, Planen und Präsentieren von Arbeiten | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Seminar | SEM | 18 | Sem | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 2 |
| Planen und Präsentieren von Arbeiten | PPA | 36 | SeU | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 3 |
| Grundlagen der Fahrwerktechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Fahrwerktechnik | FWG | 36 | SeU | 5 | 4 | K (PL) | - | |
| Vertiefung Schienenfahrzeuge | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Vertiefung Schienenfahrzeuge | SF2 | 36 | SeU | 5/6 | 4 | M, K (PL) | - | |
| Vertiefung Nutzfahrzeugkonstruktion | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Vertiefung Nutzfahrzeugkonstruktion | NK2 | 36 | SeU | 5/6 | 4 | K, M, T (PL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 5 | 4 | | | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 5 | 4 | | | |
| Betriebswirtschaftslehre | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Betriebswirtschaftslehre | BWL | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Auswärtige Lehrveranstaltung | | | | | | | - | 2 |
| Auswärtige Lehrveranstaltung | ALV | 18 | Ek | 6 | 1 | H (SL) | - | |
| Studienarbeit | | | | | | | 2,0 | 8 |
| Studienarbeit | PRJ | 1 | Pi | 6 | - | PJ (PL) | - | |
| | | 12 | Koll | | 1 | | | |
| Fahrzeuglabor | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Fahrzeuglabor | FL | 12 | Prak | 6 | 4 | LA (PL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 6 | 4 | | | |
| Praxisphase | | | | | | | | 15 |
| Praxisphase | PRX | 1 | | 7 | - | H (SL) | | |
| Bachelorarbeit mit Kolloquium | | | | | | | | 15 |
| Bachelorarbeit | BAR | 1 | | 7 | - | BAR (PL) | - | 12 |
| Kolloquium | BKO | 12 | | 7 | 1 | KO (PL) | - | 3 |

(b) Studiengang Flugzeugbau

(i) Studienschwerpunkt Entwurf und Leichtbau

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|------|-----|------|---|-----|--------------------|------------|----------|
| Dynamik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Dynamik | TM3 | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | MFF | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| Strömungslehre mit Labor | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Strömungslehre mit Labor | SLL | 36 | SeU | 3 | 3 | K, H (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Thermodynamik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Thermodynamik | TH | 36 | SeU | 3 | 4 | K (PL) | - | |
| Grundlagen der Elektrotechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Elektrotechnik | GET | 36 | SeU | 3 | 3 | K, M (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 3 | 4 | | | |
| Schwingungslehre und Akustik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Schwingungslehre und Akustik | TM4 | 36 | SeU | 4 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Integratives Projekt | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Integratives Projekt | IP | 3 | KGP | 4 | 1 | FS (PL) | - | |
| Finite Elemente Methode | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Finite Elemente Methode | FEM | 36 | SeU | 4 | 2 | K, M, H (PL) | - | |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| Festigkeit im Leichtbau | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Festigkeit im Leichtbau | FIL | 36 | SeU | 4 | 4 | K, M, H, R, T (PL) | - | |
| Aerodynamik mit Labor 1 | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Aerodynamik mit Labor 1 | AML1 | 36 | SeU | 4 | 3 | K, H (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 4 | 4 | | | |
| Seminar, Planen und Präsentieren von Arbeiten | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Seminar | SEM | 18 | Sem | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 2 |
| Planen und Präsentieren von Arbeiten | PPA | 36 | SeU | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 3 |
| Aerodynamik mit Labor 2 | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Aerodynamik mit Labor 2 | AML2 | 36 | SeU | 5 | 3 | K, H (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Strukturkonstruktion 1 | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Strukturkonstruktion 1 | SKO1 | 36 | SeU | 5 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Flugmechanik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Flugmechanik | FM | 36 | SeU | 5 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| Labor im Flugzeugbau | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Labor im Flugzeugbau | LFB | 12 | Prak | 5 | 4 | LA (PL) | - | |

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|---|------|-----|------|---|-----|--------------|------------|-----------|
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 5 | 4 | | | |
| Betriebswirtschaftslehre | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Betriebswirtschaftslehre | BWL | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Studienarbeit | | | | | | | 2,0 | 8 |
| Studienarbeit | PRJ | 1 | Pi | 6 | - | PJ (PL) | - | |
| | | 12 | Koll | | 1 | | | |
| Strukturkonstruktion 2 | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Strukturkonstruktion 2 | SKO2 | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Flugzeugentwurf | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Flugzeugentwurf | FE | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M, H (PL) | | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 6 | 4 | | | |
| Praxisphase | | | | | | | | 15 |
| Praxisphase | PRX | 1 | | 7 | - | H (SL) | | |
| Bachelorarbeit mit Kolloquium | | | | | | | | 15 |
| Bachelorarbeit | BAR | 12 | | 7 | - | BAR (PL) | - | 12 |
| Kolloquium | BKO | 1 | | 7 | - | KO (PL) | - | 3 |

(ii) Studienschwerpunkt Kabine und Kabinensysteme

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|-----|-----|------|---|-----|--------------|------------|----------|
| Dynamik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Dynamik | TM3 | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen | MFF | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| Strömungslehre mit Labor | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Strömungslehre mit Labor | SLL | 36 | SeU | 3 | 3 | K, H (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Thermodynamik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Thermodynamik | TH | 36 | SeU | 3 | 4 | K (PL) | - | |
| Grundlagen der Elektrotechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Elektrotechnik | GET | 36 | SeU | 3 | 3 | K, M (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 3 | 4 | | | |
| Schwingungslehre und Akustik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Schwingungslehre und Akustik | TM4 | 36 | SeU | 4 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Integratives Projekt | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Integratives Projekt | IP | 3 | KGP | 4 | 1 | PJ (PL) | - | |
| Grundlagen der Messtechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Messtechnik | MTL | 36 | SeU | 4 | 3 | K, M (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Architektur der Kabine | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Architektur der Kabine | AKA | 36 | SeU | 4 | 4 | K, H (PL) | - | |

| Modul Lehrveranstaltung | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|-----|-----|------|---|-----|--------------|------------|-----------|
| Flugzeugprojekt | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Flugzeugprojekt | FPR | 36 | SeU | 4 | 4 | K (PL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 4 | 4 | | | |
| Seminar, Planen und Präsentieren von Arbeiten | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Seminar | SEM | 18 | Sem | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 2 |
| Planen und Präsentieren von Arbeiten | PPA | 36 | SeU | 5 | 2 | PP (PL) | 0,5 | 3 |
| Grundlagen der Regelungstechnik | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Grundlagen der Regelungstechnik | RTL | 36 | SeU | 5 | 3 | K, M (PL) | - | |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | - | |
| Mechanische Kabinensysteme | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Mechanische Kabinensysteme | MKS | 36 | SeU | 5 | 4 | M, K (PL) | - | |
| Elektrische Kabinensysteme | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Elektrische Kabinensysteme | EKS | 36 | SeU | 5 | 4 | M (PL) | - | |
| Faserverbund- und Sandwichstrukturen | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Faserverbund- und Sandwichstrukturen | FUS | 36 | SeU | 5 | 4 | K, M, H (PL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 5 | 4 | | | |
| Betriebswirtschaftslehre | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Betriebswirtschaftslehre | BWL | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M (PL) | - | |
| Studienarbeit | | | | | | | 2,0 | 8 |
| Studienarbeit | PRJ | 1 | Pi | 6 | - | PJ (PL) | - | |
| | | 12 | Koll | | 1 | | | |
| Kabinenmodule und -monumente | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Kabinenmodule und -monumente | KMO | 36 | SeU | 6 | 4 | H, K (PL) | - | |
| Labor Kabine und Kabinensysteme | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Labor Kabine und Kabinensysteme | LKK | 12 | Prak | 6 | 4 | LA (PL) | - | |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | | | | 1,0 | 5 |
| Wahlpflichtmodul nach Absatz (4) | | | | 6 | 4 | | | |
| Praxisphase | | | | | | | | 15 |
| Praxisphase | PRX | 1 | | 7 | - | H (SL) | | |
| Bachelorarbeit mit Kolloquium | | | | | | | | 15 |
| Bachelorarbeit | BAR | 1 | | 7 | - | BAR (PL) | - | 12 |
| Kolloquium | BKO | 12 | | 7 | - | KO (PL) | - | 3 |

(4) In jedem Studienschwerpunkt sind aus den nachstehenden Modulen (Wahlpflichtmodulen) in vier Modulen Prüfungs- und Studienleistungen zu erbringen. Die Wahl kann studiengangs- und studienschwerpunktunabhängig getroffen werden. Für die Studienschwerpunkte werden folgende Module empfohlen:

| Wahlpflichtmodul | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|-----|-----|------|---|-----|--------------------|-----|----|
| Empfohlene Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Antrieb und Fahrwerk mit der Vertiefungsrichtung Antrieb | | | | | | | | |
| Fertigungstechnik für Fahrzeugbauer | FTA | 36 | SeU | 3 | 4 | K, R, T(PL) | 1,0 | 5 |
| Finite Elemente Methode | FEM | 36 | SeU | 5 | 2 | K, M, H(PL) | 1,0 | 5 |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| Strömungsmaschinen | SM | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M (PL) | 1,0 | 5 |
| Verbrennungsmotoren Konstruktion | VMK | 36 | SeU | 6 | 4 | K (PL) | 1,0 | 5 |
| Empfohlene Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Antrieb und Fahrwerk mit der Vertiefungsrichtung Fahrwerk | | | | | | | | |
| Fertigungstechnik für Fahrzeugbauer | FTA | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M, (PL) | 1,0 | 5 |
| Finite Elemente Methode | FEM | 36 | SeU | 5 | 2 | K, M, H (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| Aktive Fahrwerksysteme | AFS | 36 | SeU | 6 | 2 | H, M, K (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 12 | Prak | | 2 | LA (PVL) | | |
| Faserverbundtechnologie | FVT | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M, R (PL) | 1,0 | 5 |
| Empfohlene Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Karosserieentwicklung | | | | | | | | |
| Qualitätsmanagement | QM | 36 | SeU | 3 | 3,5 | K, PP, R (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 12 | Prak | | 0,5 | LA (PVL) | | |
| Strak | STR | 36 | SeU | 4 | 4 | H, K, M (PL) | 1,0 | 5 |
| Fahrzeugdesign | FZD | 36 | SeU | 5 | 4 | H, K, M (PL) | 1,0 | 5 |
| Passive Sicherheit mit Labor | PSI | 36 | SeU | 6 | 2 | K, M, H (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 12 | Prak | | 2 | LA (SL) | | |
| Empfohlene Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Nutz- und Sonderfahrzeuge | | | | | | | | |
| Fertigungstechnik für Fahrzeugbauer | FTA | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M, H, R, T (PL) | 1,0 | 5 |
| Finite Elemente Methode | FEM | 36 | SeU | 5 | 2 | K, M, H (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| Grundlagen der Messtechnik | MTL | 36 | SeU | 5 | 3 | K, M (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | | |
| Grundlagen der Regelungstechnik | RTL | 36 | SeU | 6 | 3 | K, M (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 12 | Prak | | 1 | LA (PVL) | | |
| Empfohlene Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Entwurf und Leichtbau im Standardprofil | | | | | | | | |
| Fertigungstechnik für Flugzeugbauer | FTF | 36 | SeU | 3 | 4 | K, R, T (PL) | 1,0 | 5 |

| Wahlpflichtmodul | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP |
|--|------|-----|------|---|-----|-----------------------|-----|----|
| Flugzeugtriebwerke | FTW | 36 | SeU | 4 | 4 | K (PL) | 1,0 | 5 |
| Flugzeugsysteme | FS | 36 | SeU | 5 | 4 | K, M, H, R, T (PL) | 1,0 | 5 |
| Faserverbundtechnologie | FVT | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M, R, H (PL) | 1,0 | 5 |
| Empfohlene Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Entwurf und Leichtbau im Konstruktionsprofil | | | | | | | | |
| Fertigungstechnik für Flugzeugbauer | FTF | 36 | SeU | 3 | 4 | K, M, H, R, T(PL) | 1,0 | 5 |
| Maschinenelemente in Antriebssträngen | MIA | 36 | SeU | 4 | 4 | K (PL) | 1,0 | 5 |
| Flugzeugsysteme | FS | 36 | SeU | 5 | 4 | K, M, H (PL) | 1,0 | 5 |
| CAD im Flugzeugbau | CADF | 36 | SeU | 6 | 2 | K, H, M(PL) | 1,0 | 5 |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| Empfohlene Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Kabine und Kabinensysteme in der Vertiefungsrichtung Kabine | | | | | | | | |
| Ergonomie und Design | EUD | 36 | SeU | 3 | 2 | H, K (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| Labor im Flugzeugprojekt | LFB | 12 | Prak | 4 | 4 | LA (PL) | 1,0 | 5 |
| Finite Elemente Methode | FEM | 36 | SeU | 5 | 2 | K, M, H (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| CAD im Flugzeugbau | CADF | 36 | SeU | 6 | 2 | K, H, M (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| Empfohlene Wahlpflichtmodule für den Studienschwerpunkt Kabine und Kabinensysteme in der Vertiefungsrichtung Kabinensysteme | | | | | | | | |
| Ergonomie und Design | EUD | 36 | SeU | 3 | 2 | H, K (PL) | 1,0 | 5 |
| | | 18 | Üb | | 2 | | | |
| Labor im Flugzeugprojekt | LFB | 12 | Prak | 4 | 4 | LA (PL) | 1,0 | 5 |
| Flugzeugsysteme | FS | 36 | SeU | 5 | 4 | K, M, H, R, T (PL) | 1,0 | 5 |
| Fertigungstechnik für Flugzeugbauer | FTF | 36 | SeU | 6 | 4 | K, M, H, R, T (PL) | 1,0 | 5 |

(5) Die Studierenden müssen Prüfungsleistungen in mindestens vier Wahlpflichtmodulen erbringen. Hierbei sind mehrere Wahlkombinationen möglich:

- Die Studierenden erbringen Prüfungsleistungen in den für ihren Studienschwerpunkt empfohlenen vier Wahlpflichtmodulen.
- Die Studierenden erbringen Prüfungsleistungen in zwei von vier der für ihren Studienschwerpunkt empfohlenen Wahlpflichtmodulen sowie Prüfungsleistungen in bis zu vier anderen, fachlich sinnvollen Wahlpflichtmodulen aus dem Bachelorangebot der HAW Hamburg oder einer anderen Hochschule.

(6) Eine Kombination der beiden Alternativen ist möglich, es sind jedoch folgende Regeln zu beachten:

- Die erbrachte Prüfungsleistung eines Wahlpflichtmoduls wird im Rahmen der Gesamtnotenberechnung berücksichtigt, wenn das Wahlpflichtmodul mindestens 5 CP erbringt, andere Wahlpflichtmodule können als Zusatzmodule berücksichtigt werden
- Mit allen Wahlpflichtmodulen können maximal zwanzig CP erbracht werden. Überschüssige CP werden gekürzt. Die Gewichtung beträgt für Wahlpflichtmodule immer 1,0.

- Es sind Prüfungsleistungen in mindestens vier und maximal sechs Wahlpflichtmodulen zu erbringen, darunter müssen sich mindestens zwei der in jeweiligem Studienschwerpunkt empfohlenen Module befinden.
- Entscheidet sich die bzw. der Studierende für ein Wahlpflichtmodul, das nicht zu den für den jeweiligen Studienschwerpunkt empfohlenen Wahlpflichtmodulen gehört, ist die Anrechnung der darin zu erbringenden Prüfungsleistung beim Prüfungsausschuss des Departments Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau zu Beginn der Lehrveranstaltung zu beantragen. Die Teilnahmemöglichkeit am gewählten Wahlpflichtmodul sowie der dazugehörigen Prüfungs- und Studienleistungen hat die bzw. der Studierende selbstständig mit den jeweiligen Lehrenden zu klären. Bei Wahlpflichtangeboten außerhalb des Departments Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau sind die jeweiligen An- und Abmeldezeiten zu den Lehrveranstaltungen und Prüfungen unbedingt zu beachten.
- Wenn in mehr als vier Wahlpflichtmodulen Prüfungsleistungen erbracht wurden, hat die bzw. der Studierende spätestens mit Beantragung des Zeugnisses vier Wahlpflichtmodule, darunter mindestens zwei der für den Studienschwerpunkt empfohlenen, zu benennen, die in die Berechnung der Gesamtnote gemäß § 10 Absatz 3 eingehen. Die restlichen Wahlpflichtmodule können auf Antrag als Zusatzmodule gemäß § 21 Absatz 16 APSO-INGI im Zeugnis und im Diploma Supplement aufgenommen werden, dabei werden sie nicht in die Gesamtnotenbildung einbezogen (§ 8 Absatz 5 der APSO-INGI).

(7) Im Studiengang Flugzeugbau können Studierende im dritten Studienjahr eine Auswahl zwischen den Modulen „Auswärtige Veranstaltung“ und „Seminar 2“ treffen:

| Empfohlene Wahlpflichtmodule für das dritte Studienjahr im Studiengang Flugzeugbau | | | | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|----------|------------|----------------|----------|-----------|--|
| Wahlpflichtmodul | KuZ | GrG | LVA | S | SWS | PF (PA) | G | CP | |
| Auswärtige Lehrveranstaltung | | | | | | | - | 2 | |
| Auswärtige Lehrveranstaltung | ALV | 18 | Ek | 6 | 1 | H, R (SL) | | | |
| Seminar 2 | | | | | | | - | 2 | |
| Seminar 2 | SE2 | 36 | SeU | 6 | 2 | H, M, R (SL) | - | 2 | |

§ 6 Lehrveranstaltungssprache

(1) Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen werden in der Regel in deutscher Sprache angeboten. Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen des dritten bis sechsten Semesters können auf Englisch abgehalten werden. In diesem Fall ist dies vor Veranstaltungsbeginn in geeigneter Weise, zum Beispiel durch Aushang, bekannt zu geben.

(2) Lehrveranstaltungen können als Präsenz-, Blended- oder E-Learning-Veranstaltungen abgehalten werden.

4. Abschnitt: Prüfungswesen

§ 7 Prüfungsformen

(1) Sind für eine Studien- oder Prüfungsleistung verschiedene Prüfungsformen zulässig, trifft die bzw. der Lehrende zu Beginn der Lehrveranstaltung eine verbindliche Bestimmung über die einschlägige Prüfungsform und gibt diese gegenüber den Studierenden bekannt.

(2) Neben den in § 14 APSO-INGI geregelten Prüfungsformen kann eine Portfolio-Prüfung angeboten werden. Portfolio-Prüfungen bestehen aus maximal drei Prüfungskomponenten, für die verschiedene Prüfungsformen zu verwenden sind, wie etwa eine Klausur, semesterbegleitende Übungsaufgaben und eine mündliche Prüfung. Die möglichen Prüfungskomponenten ergeben sich aus den Prüfungsformen die in der APSO-INGI in § 14 genannt werden sowie

semesterbegleitende Übungsaufgaben. Der Gesamtumfang der Portfolio-Prüfung nach Arbeitsaufwand und fachlichem Schwierigkeitsgrad darf den Umfang der sonstigen Prüfungsformen nicht überschreiten. Die einzelnen Prüfungskomponenten führen entsprechend ihrer Gewichtung zu einer Gesamtnote für die jeweilige Portfolio-Prüfung. Die Gewichtung der einzelnen Prüfungskomponenten wird zum gleichen Anteil berücksichtigt, es sei denn, die bzw. der Lehrende legt die Gewichtung zu Beginn der Lehrveranstaltung fest.

(4) Wenn es in Fällen höherer Gewalt, insbesondere im Falle einer epidemischen Lage, nicht möglich ist, Studien- oder Prüfungsleistungen in der nach der studiengangsspezifischen Prüfungs- und Studienordnung vorgesehenen Prüfungsform zu erbringen, können alternative Prüfungsformen aus den gemäß § 14 Absatz 3 APSO-INGI und dieser Ordnung zulässigen Prüfungsformen gewählt werden, sofern diese geeignet sind, das jeweilige Qualifikationsziel festzustellen.

§ 8 Bachelorarbeit

(1) Die „Bachelorarbeit mit Kolloquium“ ist eine konstruktive oder theoretische und/oder experimentelle Arbeit mit schriftlicher Ausarbeitung und abschließendem hochschulöffentlichem Kolloquium. Die Form der schriftlichen Ausarbeitung wird durch die vom Department herausgegebenen Richtlinien geregelt.

(2) Die Bachelorarbeit wird im 7. Semester bearbeitet. Voraussetzungen für die Anmeldung der Bachelorarbeit sind identisch zu den Voraussetzungen für die Durchführung der Praxisphase, siehe § 4 Absatz 3. Das Thema der Bachelorarbeit wird auf Antrag der bzw. des Studierenden über das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses ausgegeben.

(3) Die Bearbeitungsdauer der Bachelorarbeit beträgt drei Monate.

(4) Für die schriftliche Ausarbeitung des Moduls „Bachelorarbeit mit Kolloquium“ werden 12 CP für die Bachelorarbeit und für das anschließende Kolloquium 3 CP vergeben. Die Benotung des Kolloquiums bezieht jede bzw. jeder Prüfende mit der Gewichtung 3/15 in ihre bzw. seine Benotung des Moduls „Bachelorarbeit mit Kolloquium“ ein. Zur Berechnung der Gesamtnote des Moduls „Bachelorarbeit mit Kolloquium“ für die Studierende bzw. den Studierenden werden die beiden Einzelbewertungen der Prüfenden arithmetisch gemittelt und zugunsten der oder des Studierenden aufgerundet. Es ist das Notenschema nach APSO INGI § 21 Absatz 2 zu verwenden.

§ 9 Ablegen der Prüfungen

(1) Prüfungs- und Studienleistungen des dritten Studienjahres können erst dann erbracht werden, wenn

- alle Prüfungsleistungen, Prüfungsvorleistungen und Studienleistungen des ersten Studienjahres nach § 5 Absatz 2 erfolgreich erbracht worden sind und
- die Bestätigung über die erfolgreiche Ableistung der Vorpraxis nach § 6 Absatz 1 der APSO-INGI vorliegt.

(2) In begründeten Ausnahmefällen können auf schriftlichen Antrag Prüfungs- und Studienleistungen des dritten Studienjahres auch dann erbracht werden, wenn die Bestätigung über den erfolgreichen Abschluss des ersten Studienjahres gemäß Absatz 1 noch nicht vorliegt, wobei mindestens 50 erbrachte CP gemäß § 5 Absatz 2 nachzuweisen sind. Über den Antrag entscheidet die Studienfachberaterin bzw. der Studienfachberater

§ 10 Bewertung und Benotung

(1) Die Bewertung der Prüfungs-, Studienleistungen und Module erfolgt nach § 21 APSO-INGI.

(2) Setzt sich die Prüfung einer Lehrveranstaltung aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammen, legt die bzw. der Prüfende zu Beginn der Lehrveranstaltung die Gewichtung der Teilprüfungsnoten fest.

(3) Für die Bildung der Gesamtnote der Bachelorprüfung wird zunächst aus den Modulnoten der studienbegleitenden Prüfungen gemäß § 5 eine Teilnote errechnet. Die Teilnote ergibt sich aus der Summe der gewichteten Einzelnoten geteilt durch die Summe der Gewichtungsfaktoren. Die Gesamtnote ergibt sich zu 90 von Hundert aus der Teilnote gemäß Satz 1 und zu 10 von Hundert aus der Note des Moduls Bachelorarbeit mit Kolloquium. Sie lautet:

| | |
|--------------------|--------------|
| bis 1,50 | sehr gut |
| über 1,50 bis 2,50 | gut |
| über 2,50 bis 3,50 | befriedigend |
| über 3,50 bis 4,00 | ausreichend |

5. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 11 Inkrafttreten, Schlussbestimmungen

(1) Diese Prüfungs- und Studienordnung tritt mit Veröffentlichung im Hochschulanzeiger der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2022 das Studium in den Bachelorstudiengängen Fahrzeugbau und Flugzeugbau aufnehmen.

(2) Die „Fachspezifische Prüfungs- und Studienordnung der Bachelorstudiengänge Fahrzeugbau und Flugzeugbau der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (University of Applied Sciences)“ vom 11. Juni 2015 (Hochschulanzeiger Nr. 108/2015, S. 14) tritt zum Ende des Sommersemesters 2027 außer Kraft. Die Studierenden, die bisher nach dieser Ordnung studiert haben, werden von Amts wegen in die Ordnung nach Absatz 1 umgeschrieben.

(3) Der Wechsel von der in Absatz 2 genannten Ordnung in diese Ordnung wird durch Übergangsstudienpläne geregelt, die vom Fakultätsrat zu beschließen sind und die in geeigneter Form bekannt gegeben werden. Die Übergangsstudienpläne enthalten auch Äquivalenzlisten, die festlegen, welche Prüfungs- und Studienleistungen dieser Ordnung mit denen der Ordnung nach Absatz 2 gleichwertig sind.

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg, den 21. Januar 2021